

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ
ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАМН УКРАЇНИ»**

БУГАЄНКО НАТАЛІЯ СТАНІСЛАВІВНА

УДК 575.83:616-036.22+616.98.578.828ВІЛ(477-25)

**ХАРАКТЕРИСТИКА ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ
В МЕГАПОЛІСІ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОТИЕПІДЕМІЧНИХ
І ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ
(НА ПРИКЛАДІ М. КИЄВА)**

14.02.02 – епідеміологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Київ – 2015

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України»

Науковий керівник: доктор медичних наук,
старший науковий співробітник
Сергеева Тетяна Анатоліївна,
ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім.
Л.В. Громашевського НАМН України», завідувач
лабораторії епідеміології парентеральних вірусних
гепатитів та ВІЛ-інфекції.

Офіційні опоненти: доктор медичних наук, професор
Дзюблик Ірина Володимирівна,
Національна академія післядипломної освіти імені
П.Л. Шупика МОЗ України,
завідувач кафедри вірусології;

доктор медичних наук, професор
Устінова Людмила Анатоліївна,
Українська військово-медична академія МО України,
професор кафедри військово-профілактичної медицини.

Захист відбудеться «15» грудня 2015 р. о 10⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.26.614.01 при ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України» (03680, м. Київ, вул. М. Амосова, 5).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України» (03680, м. Київ, вул. М. Амосова, 5).

Автореферат розісланий «13» листопада 2015 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради
кандидат медичних наук



Л.В. Березіна

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Поширення ВІЛ-інфекції набуло значення однієї з гострих глобальних проблем сучасного суспільства як в усьому світі, так і в Україні [Щербінська А.М. та співав., 2010-2014]. За оцінками Організації Об'єднаних націй (ООН) з ВІЛ-інфекції/СНІД (UNAIDS) та ВООЗ, на кінець 2014 р. у світі нараховувалось 36,9 млн. людей, які живуть з ВІЛ (ЛЖВ), а кількість нових випадків інфікування ВІЛ склала 2,0 млн. ВІЛ забрав понад 39 млн. життів, а в 2014 р. від причин, пов'язаних з цим збудником інфекції, померли 1,2 млн. людей [UNAIDS, 2013; ВООЗ, 2015]. Повсюдна поширеність, що обумовлена високим ризиком передачі ВІЛ, як природними, так і штучними шляхами; тривалий хронічний перебіг; розвиток важкої СНІД-асоційованої патології; несприятливий прогноз щодо виживання; відсутність засобів специфічної профілактики тощо – далеко не повний перелік характеристик, що дозволяють розглядати епідемію ВІЛ-інфекції/СНІДу як одну з актуальніших медико-соціальних, економічних, демографічних і політичних проблем людства.

Еволюція епідемічного процесу (ЕП) ВІЛ-інфекції в Україні, яка, на жаль, нині посідає одне з перших місць серед країн Європи за кількістю ВІЛ-позитивних осіб, пройшла розвиток від виявлення окремих випадків хвороби переважно серед іноземних громадян, інфікованих статевим шляхом, до майже експоненційного зростання кількості ВІЛ-позитивних громадян країни, зараження яких пов'язане з ін'єкційним споживанням наркотиків. Останнім часом поступово збільшується епідемічне значення статевого шляху передачі ВІЛ, і з'являються загрозові ознаки генералізації епідемії ВІЛ-інфекції [Круглов Ю.В. та співав., 2013; Щербінська А.М. та співав., 2014]. За даними ДУ «Український центр контролю за соціально небезпечними хворобами МОЗ України», за 1987-2014 рр. серед громадян України зареєстровано 264489 ВІЛ-позитивних осіб, 75577 хворих на СНІД і 35425 громадян померли від захворювань, зумовлених СНІД. Для України характерна територіальна нерівномірність поширення ВІЛ-інфекції/СНІДу, обумовлена, передусім, соціально-економічними та політичними чинниками, що притаманні сьогоднішній ситуації.

В Україні багато питань щодо епідеміології ВІЛ-інфекції/СНІДу у повній мірі не розкриті і потребують подальшого вивчення, особливо в умовах мегаполісів, де концентрується значна кількість ВІЛ-позитивних осіб та осіб з груп підвищеного ризику (ГПР) інфікування ВІЛ, сексуальних меншин, внутрішніх та зовнішніх мігрантів тощо. Епідеміологічна складова крайової патології ВІЛ-інфекції в Україні ґрунтовно вивчалася в Північно-Західному Причорномор'ї (м. Одеса та Одеська область) [Герасименко Т.В., 2004; Поздняков С.В., 2012; Засипка Л.Г., 2012] та в Закарпатській області [Миронюк І.С. та співав., 2009-2012; Потокій Н.Й., 2014]. Вивчення епідеміологічних особливостей поширення ВІЛ-інфекції у такому великому місті як Київ, кількість мешканців якого офіційно наближається до 3 млн., а перебіг ЕП підпорядковується сукупності епідеміологічних, соціальних та економічних чинників, є вкрай важливим, оскільки дозволяє розробити, вдосконалити і впровадити в умовах мегаполісу науково обґрунтовані напрями боротьби у комплексі з протиепідемічними, клініко-діагностичними,

профілактичними, організаційно-правовими заходами. Слід підкреслити, що за даними UNAIDS та UN-HABITAT (програма ООН по населених пунктах), у 2015 р. м. Київ визначено одним з 27 самих уражених епідемією ВІЛ мегаполісів світу. Враховуючи викладене, були сформульовані мета і завдання роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана в межах науково-дослідних робіт лабораторії епідеміології парентеральних вірусних гепатитів ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України»:

– «Епідемічний процес ВІЛ-інфекції в Україні на сучасному етапі та шляхи підвищення ефективності епідеміологічного нагляду», державний реєстраційний номер 0110U000050 (2010-2012 рр.);

– «Еволюція епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в Україні», державний реєстраційний номер 0111U002009 (2011-2013 рр.);

«Роль сероепідеміологічного моніторингу в удосконаленні системи контролю за ВІЛ-інфекцією в Україні», державний реєстраційний номер 0113U000076 (2013-2015 рр.).

Мета роботи – вивчити епідеміологічні особливості поширення ВІЛ-інфекції в мегаполісі (на прикладі м. Києва), визначити кількісні і якісні характеристики епідемічного процесу та вдосконалити профілактичні і протиепідемічні заходи.

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз захворюваності на ВІЛ-інфекцію в м. Києві за основними епідеміологічними ознаками (багаторічна динаміка, тенденції, розподіл за віком і статтю, провідні шляхи і фактори передачі ВІЛ, причини смерті тощо) за період з 1987 по 2013 рр.

2. Проаналізувати в порівняльному аспекті багаторічну захворюваність на ВІЛ-інфекцію, наркоманію, туберкульоз та інфекції, що передаються статевим шляхом (сифіліс, гонорея, трихомоніаз).

3. Встановити рівні захворюваності на опортуністичні інфекції, частоту і спектр вторинної СНІД-асоційованої та поєднаної патології серед пацієнтів Київського міського центру профілактики та боротьби зі СНІДом.

4. Визначити інтенсивність епідемічного процесу за результатами сероепідеміологічного моніторингу поширення ВІЛ-інфекції.

5. Вивчити фактори, що сприяють поширенню ВІЛ-інфекції серед окремих груп населення в умовах мегаполісу за результатами дозорних епідеміологічних досліджень в м. Києві.

6. Визначити ефективність профілактичних і протиепідемічних заходів, що реалізуються в м. Києві щодо протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу, з метою обґрунтування їх корекції та оптимізації відповідно до сучасного етапу розвитку епідемічного процесу.

Об'єкт дослідження: епідемічний процес, епідеміологічний нагляд; шляхи і фактори передачі збудника інфекції, групи і фактори ризику; профілактичні заходи.

Предмет дослідження: захворюваність і поширеність ВІЛ-інфекції і СНІДу серед різних груп населення, смертність від СНІДу та інших причин, медико-статистична документація (реєстраційні карти, карти диспансерного обліку пацієнта,

медичні карти стаціонарного хворого), директивні, інструктивні, методичні, інформаційні матеріали щодо інфекційних та паразитарних захворювань МОЗ України.

Методи дослідження: епідеміологічний аналіз, серологічні, соціологічні, інформаційні, статистичні.

Наукова новизна одержаних результатів. На підставі результатів дослідження вперше отримана багатоаспектна інформація щодо епідемічної тенденції захворюваності, змін шляхів і факторів передачі збудника інфекції в м. Києві в еволюції розвитку ЕП ВІЛ-інфекції. Оцінена інтенсивність ЕП в столиці в різні проміжки часу та серед окремих груп населення міста, а також у зіставленні з динамікою захворюваності на наркоманію, туберкульоз, сифіліс, гонорею, трихомоніаз.

Отримані дані про визначальний вплив соціальних факторів на еволюцію ЕП в умовах мегаполісу – перехід від стадії низького рівня поширення ВІЛ до стадії концентрації епідемії серед представників груп підвищеного ризику (ГПР) щодо інфікування ВІЛ та початкових ознак і передвісників генералізації ЕП.

Вперше проведене триангуляційне дослідження щодо визначення особливостей розвитку епідемії ВІЛ-інфекції в умовах мегаполісу на прикладі м. Києва. Підтверджена гіпотеза, що одним з ключових факторів, що впливає на прискорення розвитку ЕП, є активізація статевого шляху передачі ВІЛ із паралельним зростанням поширеності інфекцій, що передаються статевим шляхом (ПСШ). На тлі поступового зниження інтенсивності ЕП в окремих групах населення (донори, вагітні, робітники комерційного сексу – РКС), зберігається його висока інтенсивність в ГПР, головним чином, у середовищі споживачів ін'єкційних наркотиків (СІН) молодого віку, чоловіків, які мають сексуальні стосунки з чоловіками (ЧСЧ).

Визначені і систематизовані принципи організації та вдосконалення протиепідемічних і профілактичних заходів щодо протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу в мегаполісі.

Практичне значення одержаних результатів. Встановлено, що оцінка інтенсивності ЕП ВІЛ-інфекції серед окремих ГПР та населення в цілому має базуватися на комплексних даних, отриманих з різних джерел – матеріалів офіційної статистики, епідеміологічного нагляду (у тому числі результатів біоповедінкових досліджень), сероепідеміологічного моніторингу (СЕМ), математичного моделювання розвитку епідемії.

В результаті роботи визначені основні недоліки протиепідемічних і профілактичних заходів та причини недосягнення їх цільових показників. Продемонстровано, що стратегія боротьби з ВІЛ-інфекцією у кожному регіоні (а в мегаполісі – і в окремому районі) має свої риси, обумовлені соціально-економічною специфікою.

Доведено, що в сучасних умовах пріоритети у протидії подальшому ускладненню епідемічної ситуації з ВІЛ-інфекції мають бути сфокусовані на первинній профілактиці, реалізація якої повинна будуватися на мультидисциплінарному підході, з поєднанням зусиль медичних працівників,

педагогів та інших учасників освітнього процесу, психологів, соціальних працівників, представників громадських організацій та інших. Профілактична робота з обмеження поширення та негативного впливу на суспільство ВІЛ-інфекції є найбільш успішною при спільній діяльності державних, громадських, неурядових організацій, волонтерів.

Первинна, вторинна та третинна профілактика ВІЛ-інфекції у регіональному розрізі повинна враховувати динаміку захворюваності, активність шляхів і факторів передачі збудника інфекції, оцінку недоліків існуючої системи епідеміологічного нагляду та ефективність профілактичних й санітарно-освітніх заходів, соціальні та поведінкові характеристики різних контингентів населення з акцентом на ГПР.

Результати дослідження впроваджені в практичну діяльність КМЦ СНІДу і знайшли відображення у низці аналітичних документів 2010-2014 рр., враховані при розробці Міської цільової соціальної програми протидії епідемії ВІЛ-інфекції на 2014-2018 рр., підготовці 6 наказів Департаменту охорони здоров'я Виконавчого органу Київської міської ради (Київська міська державна адміністрація).

Крім цього, результати роботи використовувались у лекційних матеріалах автора, проведенні семінарів та тренінгових занять для лікарів протитуберкульозної служби, фахівців служби крові, працівників первинної ланки надання медичної допомоги, соціальних працівників ВБО «Всеукраїнська мережа ЛЖВ», лікарів акушер-гінекологів м. Києва.

Особистий внесок автора. Під керівництвом наукового керівника обрана тема дисертації, визначені мета і завдання дослідження. Особисто здійснено патентно-інформаційний пошук, проаналізовано сучасну літературу з досліджуваної проблеми. Автором самостійно виконано основні епідеміологічні дослідження, проведено аналіз та узагальнення даних реєстраційних карт ВІЛ-позитивних осіб, медичних карт амбулаторних хворих; проаналізовано матеріали статистичного аналізу наркологічної служби м. Києва. Дисертант брала безпосередню участь у проведенні та аналізі результатів дозорних епідеміологічних досліджень та виконанні проекту з тріангуляції даних у сфері протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу в м. Києві. Аналіз, інтерпретація та узагальнення отриманих результатів, статистична обробка, дизайн графічного подання матеріалів дослідження, написання дисертації виконано автором самостійно. Висновки, практичні рекомендації обговорені та сформульовані спільно з науковим керівником роботи.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи були оприлюднені на VIII з'їзді інфекціоністів України «Інфекційні хвороби: досягнення і проблеми в діагностиці та терапії» (м. Вінниця 6-8 жовтня 2010 р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми клініки, профілактики ВІЛ-інфекції і захворювань з парентеральним шляхом передачі» (м. Харків, 20-21 жовтня 2011 р.); II Міжнародному медичному конгресі «Впровадження сучасних досягнень медичної науки в практику охорони здоров'я України» (м. Київ, 16-19 квітня 2013 р.); всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Вірусні хвороби. ВІЛ-інфекція/СНІД» (м. Алушта, 3-4 жовтня 2013р.); науково-практичній конференції «Інфекційні хвороби: не вирішені питання (діагностика, етіопатогенетичні особливості, лікування,

профілактика)» – Читання, присвячені пам'яті академіка Л.В. Громашевського (м. Київ, 16 жовтня 2013 р.); національній науково-практичній конференції з міжнародною участю «За кожне життя – разом» (м. Київ, 24-26 жовтня 2013 р.); науково-практичній конференції «Наукові засади боротьби з інфекційними хворобами в Україні» (м. Київ, 8-9 жовтня 2014 р.); нараді з відповідальними особами Управління охорони здоров'я районних держадміністрацій в м. Києві на виконання заходів щодо організації медичної допомоги населенню з питань ВІЛ/СНІДу (м. Київ, 25 вересня 2014 р.); засіданні Координаційної ради з питань протидії туберкульозу та ВІЛ-інфекції/СНІДу при Голосіївській районній в м. Києві державній адміністрації (м. Київ, 24 грудня 2014 р.).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 15 друкованих робіт та 4 електронних документи, з них 5 статей у спеціалізованих фахових виданнях, що входять до переліку, затвердженого МОН України та 2 статті – у наукометричних виданнях.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота викладена на 203 сторінках (усього), обсяг основного тексту – 179 сторінок, містить вступ, огляд літератури, чотири розділи власних досліджень, аналіз та узагальнення отриманих результатів, висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел. Перелік літературних джерел складається з 222 робіт, з яких 85 надруковано кирилицею, 137 латиницею. Робота містить 26 таблиці, 25 рисунків, 1 додаток.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали і методи дослідження. Методи та обсяг проведених досліджень визначалися метою та завданнями роботи. Вивчення закономірностей, багаторічної динаміки, тенденцій розвитку ЕП ВІЛ-інфекції/СНІДу в м. Києві у порівнянні з відповідними показниками по Україні проводили за даними річних звітів МОЗ України, матеріалів статистичного аналізу наркологічної служби м. Києва, оперативної епідеміологічної інформації КМЦ СНІДу із застосуванням комплексу описово-оціночних та аналітичних прийомів епідеміологічного методу дослідження та методів математичної статистики [Черкасский Б.Л., 1990, 2001; Гоц Ю.Д. та співав., 2003; Савилов Е.Д. и др., 2011]. При аналізі результатів ДЕН додатково опрацьовували дані аналітичних звітів МОЗ України, Українського центру профілактики і боротьби зі СНІД, ДУ «Український центр контролю за соціально небезпечними хворобами МОЗ України». Обсяг проведених досліджень представлений у таблиці 1.

Триангуляційне дослідження проводилося ретроспективно за 2009-2013 рр. по методології ВООЗ [WHO, 2009] з використанням для аналізу результатів СЕМ поширеності ВІЛ серед різних контингентів населення; даних щодо офіційно зареєстрованих випадків ВІЛ-інфекції; результатів біоповедінкових досліджень серед представників ГПР; результатів програмного моніторингу (МБФ «Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІДу в Україні»); розрахункових даних щодо нових випадків інфікування ВІЛ з використанням програми Spectrum/EPP 5.04 Beta 33.

Комплекс методів дослідження та обсяг виконаної роботи

№ п/п	Об'єкт / предмет дослідження	Кількість (n)
1.	Форма 2 – «Звіт про окремі інфекції і паразитарні захворювання» (річна) за 1987-2013 рр.	26
2.	Форма звітності № 2 – ВІЛ/СНІД (річна) «Звіт про осіб із станами та хворобами, що зумовлені вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ)» за 1987-2013 рр.	26
3.	Форма № 502-1/о – «Реєстраційна карта ВІЛ-інфікованої особи» – за 2006-2013 рр.	9734
4.	Форма № 025/о – «Медична карта амбулаторного хворого» за 1999-2013 рр.	9913
5.	Форма № 003/о – «Медична карта стаціонарного хворого» за 2013 р.	105
6.	ВІЛ-інфекція в Україні. Інформаційний бюлетень №№ 1-41 за 1987-2014 рр.	27
7.	Матеріали дозорних епідеміологічних досліджень в м. Києві за 1999-2013 рр.	6
8.	Матеріали статистичного аналізу наркологічної служби м. Києва за 2008-2013 рр.	6
9.	Туберкульоз в Україні. Аналітично-статистичний довідник за 2001-2012 та 2013 рр.	2

З метою запобігання випадково діючих факторів використовували вирівнювання динамічних рядів методом найменших квадратів, методи рангового та регресивного аналізу. Оцінку достовірності отриманих результатів здійснювали за допомогою *t*-критерію Ст'юдента (*p*) для незалежних та попарно зв'язаних величин; статистичні результати оцінювали на рівні достовірності не більше $p < 0,05$ [Сепетлиев Д., 1968; Антомонов М.Ю., 2006]. При статистичному опрацюванні результатів роботи використовували уніфіковані функції програми Microsoft Office Excel [Лапач С.Н. та співав., 2000].

Результати досліджень та їх обговорення

Динаміка та тенденції розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в місті Києві. На початок 2014 р. у м. Києві проживало 2868,7 тис. осіб (6,3% від чисельності населення України). Основними чинниками, що впливають на чисельність населення столиці, є природний, міграційний рух та адміністративно-територіальні перетворення. За 2013 р. чисельність населення збільшилась на 23,6 тис. осіб: на 5,3 тис. за рахунок природного приросту, на 18,3 тис. – міграційного приросту. Адміністративно-територіальними одиницями м. Києва є райони ($n=10$), найчисленнішими з яких є Деснянський, Дніпровський, Солом'янський та Святошинський (майже 50% населення столиці); найменша кількість жителів у Печерському та Подільському районах.

У статевому розподілі населення міста превалюють жінки – 53,8% від загальної кількості населення (на 1000 жінок у м. Києві припадає 858 чоловіків).

Середній вік населення складає 39,3 років, у тому числі чоловіків – 37,1 років, жінок – 41,2 роки. Середня очікувана тривалість життя населення, за оцінками 2013 р., дорівнювала 74,4 років: для жінок – 78,2 роки, для чоловіків – 70,1 років.

Показник смертності киян у 2013 р. становив 9,8 на 1000 наявного населення – найнижчий показник по Україні (14,6‰). Натомість, рівень дитячої смертності склав 8,1‰, тоді як по Україні – 7,9‰. У структурі причин смерті переважали хвороби системи кровообігу (64,9%), новоутворення (18,0%), зовнішні причини (4,7%) та хвороби органів травлення (4,6%). Головною складовою демографічних втрат м. Києва є високий рівень чоловічої смертності – 10,7 осіб на 1000 постійного населення проти 9,0‰ серед жінок.

Ретроспективний аналіз захворюваності на ВІЛ-інфекцію в м. Києві дозволив умовно виділити 4 етапи (періоди) розвитку ЕП, що відрізнялись за інтенсивністю, кількісними та якісними характеристиками, але в цілому співпадали з аналогічними по Україні (рис. 1).

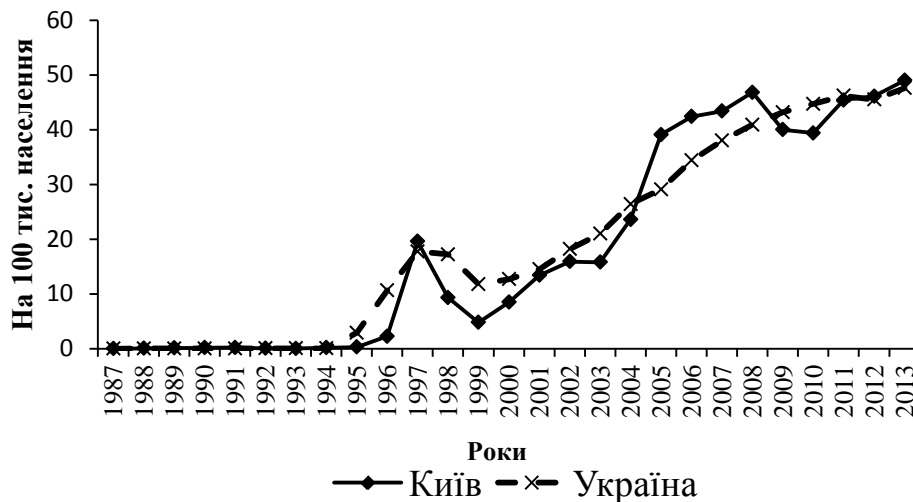


Рис. 1. Динаміка захворюваності на ВІЛ-інфекцію в Україні та м. Києві (1987-2013 рр.)

Протягом 1987-2013 рр. показник захворюваності на ВІЛ-інфекцію по Україні збільшився з 0,01 до 47,6 на 100 тис. населення (середній багаторічний темп приросту – $T_{\text{сер.}}^{\text{пр.}} = +11,07\%$). В м. Києві захворюваність зросла з 0,08 до 49,0 на 100 тис. населення ($T_{\text{сер.}}^{\text{пр.}} = +11,91\%$), найвищий показник реєструвався у 2008 р. – 46,8 на 100 тис. населення. Перший пік значного підйому захворюваності (1997 р.) співпадав в Україні та м. Києві, після чого по Україні спостерігалось поступове збільшення рівня захворюваності з середнім темпом $+0,22\%$, в той час як у м. Києві у 2005-2008 рр. відбулось чергове суттєве збільшення захворюваності ($T_{\text{сер.}}^{\text{пр.}} = +12,98\%$). У наступні 2009-2010 рр. у столиці намітилась тенденція до деякого зниження захворюваності з наближенням до «загальноукраїнського» показника у 2011 р., але у 2012-2013 рр. знову намітилась тенденція до перевищення рівня захворюваності на ВІЛ-інфекцію в м. Києві.

1-й період ЕП ВІЛ-інфекції в місті Києві (1987-1996 рр.) уперше проявився в 1987 р., коли були виявлені 24 випадки захворювання серед африканських студентів, інфікованих ВІЛ статевим шляхом. Перший зареєстрований випадок у громадянина

України датується 1988 р. (статевий шлях передачі ВІЛ). До 1995 р. реєструвалося від 10 до 60 випадків ВІЛ-інфекції з домінуванням статевого шляху передачі збудника. Рівень інфікованості ВІЛ населення міста був стабільним ($T_{\text{сер.}}^{\text{pp.}} = +0,69\%$) попри виражений середній багаторічний темп приросту нових випадків інфікування (+23,32%). Основними ураженими ВІЛ віковими групами були особи 20-39 років, співвідношення чоловіків і жінок було пропорційним.

Провідною тенденцією 2-го періоду розвитку ЕП ВІЛ-інфекції в столиці (1997-2004 рр.) було стрімке зростання захворюваності і кількості виявлених ВІЛ-позитивних осіб, заражених штучним парентеральним шляхом при внутрішньовенному введенні наркотиків ($T_{\text{сер.}}^{\text{pp.}} = +31,26\%$). Кількість нових випадків інфекції коливалась від 100 до 700 на рік; рівень інфікованості ВІЛ населення швидко збільшувався (+10,86%); у статевому розподілі інфікованих осіб переважали чоловіки; більшість осіб з вперше виявленою ВІЛ-інфекцією були віком 20-29 років. Починаючи з 1999 р., намітилась тенденція до деякого зменшення питомої ваги СІН у структурі інфікованих ВІЛ осіб, проте інтенсивність ЕП все одно значною мірою обумовлював «ін'єкційний» шлях передачі збудника інфекції, що відповідало концентрованої стадії епідемії.

Відокремлення наступного етапу розвитку ЕП, що умовно охопив 2005-2012 рр., пов'язано з суттєвим зменшенням темпу приросту рівня захворюваності ($T_{\text{сер.}}^{\text{pp.}} = +1,26\%$) та від'ємним середнім темпом зміни рівня інфікованості мешканців столиці (-2,40%) у 8-річній динаміці; щороку виявляли 1000-1300 нових випадків інфекції. У цей же час в Україні збільшення кількості нових випадків ВІЛ-інфекції відбувалось значно швидше, ніж у м. Києві (+5,8%) – уперше за весь період нагляду.

З 2013 р., можна виділити наступний, сучасний період розвитку ЕП ВІЛ-інфекції в місті, кількісні зміни якого позначились у черговому збільшенні рівня захворюваності (+6,3% порівняно з 2012 р.) та перевищенні середніх для України показників. Співвідношення нових випадків інфікування ВІЛ серед чоловіків та жінок (крім дітей) склало 1,6:1. Жінки інфікувались ВІЛ переважно при гетеросексуальних контактах, тоді як чоловіки – внаслідок внутрішньовенного введення наркотиків.

Починаючи з 2008 р., в середньому по Україні питома вага статевого шляху передачі ВІЛ почала перебільшувати частку штучного парентерального. У той же час у м. Києві більший відсоток осіб, інфікованих статевим шляхом, вперше був зареєстрований у 2012 р. (рис. 2). Отже, принциповою відмінністю розвитку ЕП ВІЛ-інфекції в м. Києві, порівняно з рядом інших територій країни, є триваліше збереження епідемічного значення «ін'єкційного» шляху передачі ВІЛ у столиці. Це підтверджується високими достовірними асоціаціями між рівнями захворюваності на ВІЛ-інфекцію та числом нових зареєстрованих випадків наркотичної залежності ($r = 0,81$; $m_r = 0,25$), рівнями інфікованості ВІЛ та часткою СІН серед загальної кількості ВІЛ-позитивних осіб ($r = 0,96$; $m_r = 0,09$), рівнями інфікованості ВІЛ серед СІН та частотою виявлення нових випадків наркозалежності у м. Києві ($r = 0,70$), що відрізняються від показників кореляції, характерних для України в цілому у динаміці 2008-2012 рр. ($r = -0,17$; $r = 0,38$ та $r = 0,30$ відповідно).

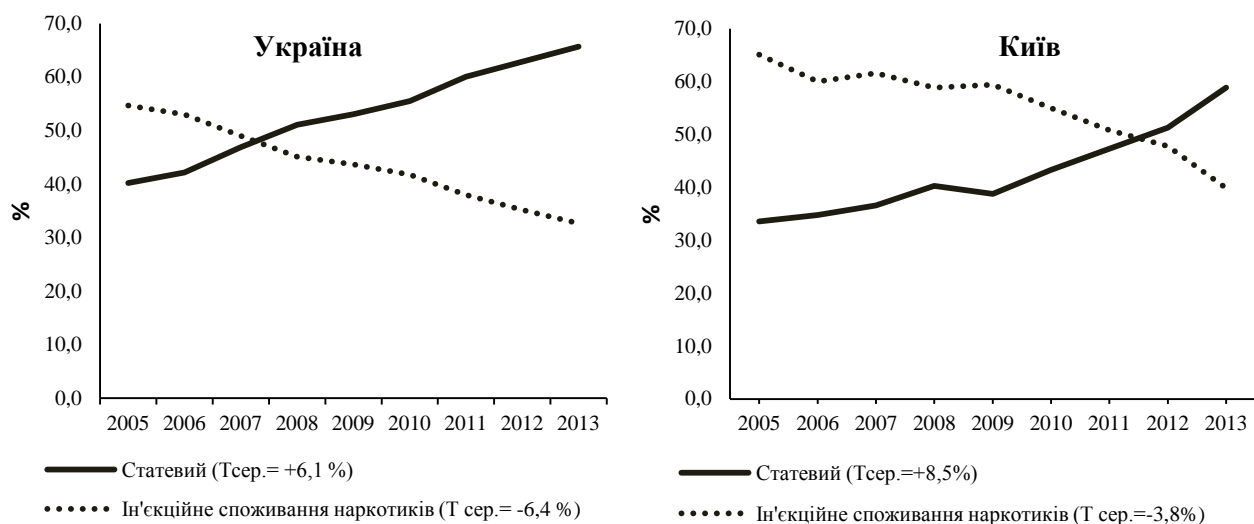


Рис. 2. Пропорція статевого та «ін'єкційного» шляхів передачі ВІЛ в Україні та м. Києві в динаміці 2005-2013 років

По Україні тенденція до приросту/зниження пропорції статевого та «ін'єкційного» шляхів передачі ВІЛ в багаторічній динаміці була приблизно однаковою, а в столиці частка статевого шляху інфікування збільшувалась значно швидше, ніж зменшувалась частка парентерального. Відповідно до існуючих критеріїв, такий перерозподіл може бути передвісником «виходу» ВІЛ-інфекції за межі ГПР у загальну популяцію і ознакою початку генералізації ЕП.

Аналіз вікової структури ВІЛ-позитивних осіб у м. Києві показав, що найбільш ураженими були особи віком 25-49 років, на долю яких за останні 9 років припадало в середньому 65,6% від загального числа нових випадків інфікування ВІЛ (табл. 2). Зміщення вікового «епіцентру» ЕП ВІЛ-інфекції на більш старші вікові групи відбувалось паралельно із змінами демографічного складу населення столиці в напрямку зростання кількості осіб віком 30-44 роки.

Таблиця 2

Зміни у віковій структурі ВІЛ-позитивних осіб у м. Києві

Роки	Узято під нагляд ВІЛ-позитивних, усього	Вікові групи, з них віком			
		15-24 роки		25-49 років	
		Абс.	%, $P \pm m_p$	Абс.	%, $P \pm m_p$
2005	1023	246	24,0 \pm 1,3	558	54,5 \pm 1,6
2006	1146	214	18,6 \pm 1,1	679	59,2 \pm 1,5
2007	1183	191	16,1 \pm 1,1	734	62,0 \pm 1,4
2008	1258	170	13,5 \pm 1,0	813	64,6 \pm 1,3
2009	1094	96	8,7 \pm 0,9	706	64,5 \pm 1,4
2010	1099	86	7,8 \pm 0,8	754	68,6 \pm 1,4
2011	1269	95	7,5 \pm 0,7	876	69,0 \pm 1,3
2012	1302	69	5,3 \pm 0,6	937	71,9 \pm 1,2
2013	1405	93	6,6 \pm 0,7	1018	72,4 \pm 1,2
Всього	10779	1260	11,7 \pm 0,3	7075	65,6 \pm 0,5

Встановлена нерівномірність рівнів захворюваності й поширеності ВІЛ-інфекції по районах м. Києва – від 26,1 на 100 тис. населення в Печерському районі до 62,9⁰/₀₀₀₀ в Подільському районі у 2013 р. Високі рівні захворюваності характерні для Оболонського, Святошинського, Дніпровського, Деснянського, Дарницького районів, де проживає біля 2/5 мешканців міста та відмічається висока щільність населення. В цих районах також реєструється вищий, порівняно з іншими, рівень наркоманії (понад 47% ВІЛ-позитивних осіб інфікувались внаслідок ін'єкційного споживання наркотиків). Найбільші показники поширеності ВІЛ-інфекції зареєстровано в Подільському, Шевченківському та Святошинському районах, а поширеність ін'єкційного споживання наркотиків найвища у Дніпровському, Деснянському, Шевченківському, Дарницькому та Святошинському районах. Розбіжності в епідеміологічних показниках по районах міста також пояснюються неоднаковим рівнем та розвитком інфраструктури, забезпеченості консультативно-діагностичними послугами, ефективності диспансерного спостереження й соціальної підтримки ВІЛ-позитивних осіб у розрізі окремих районів, розширенням новобудов, міграцією тощо.

У м. Києві, як і в цілому по Україні, в останні роки серед ВІЛ-позитивних осіб відмічалися високі рівні захворюваності на опортуністичні інфекції (ОІ) та інші СНІД-асоційовані хвороби і зменшувалась частка хворих без зазначеної патології (до 2,59% у 2013 р.). Біля 90% вторинних захворювань були інфекційними, серед яких найбільша питома вага припала на туберкульоз (ТБ) – 71,65%, бактеріальні інфекції – 12,07% грибкові ураження – 5,08%, токсоплазмоз мозку – 4,66%, пневмоцистну пневмонію – 2,90%, герпетичну – 1,65% та CMV-інфекцію – 1,22%. Протягом 2006-2013 рр. щорічно реєструвалось від 40 до 191 летальних випадків серед пацієнтів з ко-інфекцією ВІЛ/ТБ.

ВІЛ-інфекція, відповідно до Міжнародної класифікації хвороб, відноситься до групи соціально значимих захворювань, так само, як наркотична залежність, ТБ, ІПСШ та низка інших. Виходячи з цього, а також з урахуванням подібності шляхів і факторів передачі збудників інфекції і спільних груп ризику, був проведений порівняльний кореляційний аналіз багаторічної захворюваності на ВІЛ-інфекцію, сифіліс, гонорею, трихомоніаз, ТБ та наркотичну залежність (рис. 3).

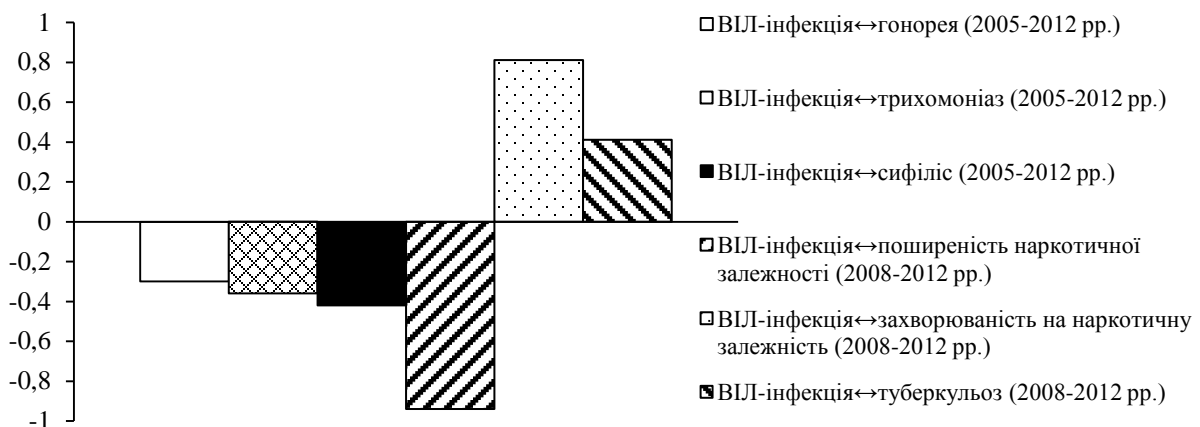


Рис. 3. Кореляція між захворюваністю на ВІЛ-інфекцію та іншими соціально значимими хворобами

Встановлено, що динаміка захворюваності на ВІЛ-інфекцію та наркоманію в м. Києві була односпрямованою, що підтверджувалось достовірним сильним показником кореляції ($r=0,81$), у той час як в Україні коефіцієнт кореляції свідчив про відсутність зв'язку. Кореляція між захворюваністю на ВІЛ-інфекцію та сифіліс ($r = -0,42$), гонорею ($r = -0,30$) і трихомоніаз ($r = -0,36$) у м. Києві була зворотною, незважаючи на активізацію статевого шляху передачі ВІЛ. Враховуючи, що збудники ПСШ статевим шляхом передаються ефективніше, ніж ВІЛ і вражають спільні ГПР, можна припустити недооцінку епідемічної ситуації з обраних ПСШ. Крім цього, це є відображенням відсутності єдиного підходу до обліку та реєстрації окремих соціально значимих інфекційних хвороб. Не знайдено достовірних зв'язків між динамікою захворюваності на ВІЛ-інфекцію та ТБ населення міста ($r = 0,41$), проте показано, що у зростанні кількості осіб з поєднаною патологією ВІЛ/ТБ найбільший внесок належить саме ВІЛ-інфекції ($r = 0,63$), а не ТБ ($r = -0,38$).

Паралельно зі збільшенням питомої ваги статевого шляху зараження ВІЛ відмічається тенденція до щорічного зростання питомої ваги випадків ВІЛ-інфекції, пов'язаних із зараженням статевим шляхом при гомосексуальних контактах серед ЧСЧ, а також долі ЧСЧ у структурі ВІЛ-позитивних чоловіків столиці – відповідно від 0,9% та 2,6% у 2006 р. до 18,8% та 36,4% у 2013 р.

Внаслідок першої потужної хвилі поширення ВІЛ серед населення столиці, протягом останніх 10-15 років відбувається поступове збільшення кількості осіб, в яких хвороба набуває ознак СНІДу з переходом у III-IV клінічну стадію. Найвищою смертність від СНІДу була в 2012 р. – 7,5 на 100 тис. населення. У більшості ЛЖВ летальний вислід наступив в результаті прогресування ВІЛ-інфекції, решта помирали за причинами, не пов'язаними з ВІЛ-інфекцією (внаслідок ТБ, захворювань печінки, інших соматичних захворювань тощо). У динаміці останніх 5 років (2009-2013 рр.) смертність від СНІДу в м. Києві була стабільною ($T_{\text{сер.}}=+0,87\%$) на тлі помірної тенденції до зменшення смертності ($T_{\text{сер.}}^{\text{3H}}=-1,84\%$) населення міста внаслідок інфекційних та паразитарних хвороб в цілому. Доля ВІЛ-інфекції в структурі загальної смертності від інфекційних та паразитарних хвороб зросла з 29,9% в 2011 р. до 36,1% в 2013 р. Летальні випадки серед ВІЛ-позитивних жителів міста реєструються по всіх адміністративних районах, однак нерівномірно – від 2,05 (Печерський район) до 8,8 на 100 тис. населення (Дніпровський), що корелює з територіальною захворюваністю та поширеністю ВІЛ-інфекції.

Оцінка інтенсивності епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в м. Києві за результатами сероепідеміологічного, дозорного, тріангуляційного досліджень. Показники, що характеризують захворюваність, не завжди надають об'єктивну інформацію щодо дійсної інтенсивності ЕП, особливо при інфекціях з переважно прихованим його перебігом, до яких належить ВІЛ-інфекція. Найбільш інформативними матеріалами у цьому плані є дані сероепідеміологічних досліджень, котрі базуються на аналізі частоти визначення специфічних серологічних маркерів у зразках сироватки/плазми крові осіб, які належать до різних контингентів населення [Шляхтенко Л.И., 2001]. При ВІЛ-інфекції актуальними серологічними маркерами є антитіла (АТ) до ВІЛ, і сероепідеміологічні дослідження здійснюються у межах СЕМ поширення ВІЛ-інфекції – моніторингу змін

захворюваності у певних групах або серед населення в цілому шляхом визначення змін у поширеності маркерів інфікування ВІЛ за результатами серологічного скринінгу. При аналізі результатів досліджень необхідно мати певну «точку відліку», тобто фонові показники, що є визначальними для оцінки динаміки поширення інфекції в подальшому і референтними для всіх контингентів обстежуваних осіб. Як фонові, зазвичай, приймають показники частоти виявлення специфічних маркерів інфікування серед донорів крові і вагітних. Крім цього, саме донорство і вагітність переважають в структурі причин обстежень на маркери інфікування ВІЛ. Так, у 2013 р. на ці групи населення у м. Києві припадало, відповідно, 37,7 і 23,1% від всіх обстежень.

У 2009-2013 рр. частота виявлення АТ до ВІЛ серед донорів крові в середньому дорівнювала 0,12% (так саме, як і в Україні), і це був найнижчий показник серопревалентності ВІЛ-інфекції з-поміж усіх контингентів населення міста. Показник зменшувався у часі, але у 1,5 разу повільніше, ніж в Україні, і був вищим серед первинних донорів крові (0,16%). На відміну від оцінювання поширеності багатьох інфекційних хвороб, при ВІЛ-інфекції рекомендують орієнтуватися не тільки і не стільки на серопревалентність інфекції серед донорів крові, скільки на результати виявлення АТ серед вагітних, оскільки показники інфікованості вагітних достовірніше відображають поширення інфекції (а також інших ІПСШ) серед сексуально активного населення в цілому, а також слугують критерієм, що дозволяє передбачати ознаки початку генералізації епідемії [Ghys P.D. et al., 2007]. Рівень інфікованості ВІЛ серед вагітних за 2009-2013 рр. у м. Києві склав 0,38, в Україні – 0,28%, а серед вперше обстежених під час вагітності жінок – 0,58 і 0,47% відповідно. Встановлені сильні достовірні кореляційні зв'язки між частотою виявлення АТ до ВІЛ серед донорів та вагітних у місті ($r = +0,99, p < 0,001$), що свідчать про загальну тенденцію щодо поширення ВІЛ серед дорослого населення столиці, передусім, сексуально активного віку.

Рівень інфікованості ВІЛ серед СІН в середньому за 5 років (2009-2013 рр.) склав 22,7% (у 183 рази більше, ніж серед донорів крові та 58 разів – вагітних, $p < 0,0001$) і знизився у 4,6 разів (від 32,6 до 7,1%). В загальному рейтингу за цим показником м. Київ посідав передостаннє 26 місце. Частота виявлення АТ до ВІЛ серед ЧСЧ протягом 2012-2013 рр. у столиці достовірно зменшилась, порівняно з попередніми 2010-2011 рр. – 18,1 проти 32,2% ($p < 0,01$). Натомість, збільшилась інфікованість ВІЛ осіб з симптомами або хворих на ІПСШ – 6,41% в середньому за 2009-2013 рр. (в Україні – 1,48%); показники були у 53 та 17 разів більшими, ніж в індикаторних групах донорів та вагітних відповідно ($p < 0,001$). В місті спостерігалась виражена тенденція до зростання частоти виявлення АТ до ВІЛ серед цієї групи населення: у 13,9 разів швидше, ніж в середньому по країні, і найшвидше – впродовж 2012-2013 рр., що викликає настороженість в умовах активізації статевого шляху інфікування.

У м. Києві поступово зростає число обстежень на АТ до ВІЛ осіб за клінічними показаннями та питома вага позитивних результатів тестування. У 2013 р. відмічене деяке зниження показника інфікованості ВІЛ серед таких осіб – 4,2 проти 5,4% у 2008 р. Але вважаємо, що кількість досліджень є недостатньою, що

створює передумови для формування прихованого резервуару збудника інфекції, збільшення ризику професійного та внутрішньо-лікарняного інфікування, подальшого поширення ВІЛ та ускладнення епідемічної ситуації в мегаполісі.

Частка осіб, які проходять тестування анонімно, в місті почала знижуватись з 2009 р., і в 2013 р. складала 1,0% від загальної кількості обстежуваних, рівень інфікованості – 1,76%. Основною причиною, що спонукає пройти тестування на АТ до ВІЛ, є незахищені статеві контакти, рідше – наявність симптомів ППСШ. Позитивна динаміка щодо збільшення охоплення населення тестуванням відмічалась в Дарницькому, Подільському, Печерському та Оболонському районах міста попри негативну тенденцію у Голосіївському, Деснянському, Солом'янському та деяких інших районах, що залежить від ініціативи та якості роботи медичних працівників закладів охорони здоров'я.

Ще одним методичним підходом, що дозволяє отримати детальнішу інформацію щодо інтенсивності та параметрів ЕП ВІЛ-інфекції, є дозорний епідагляд (ДЕН), дозорні епідеміологічні дослідження. Київ був одним з перших міст, в якому ще у 1999 р. були запроваджені епідеміологічні дослідження за методологією ДЕН, але на регулярній основі вони стали проводитись протягом 2003-2013 рр. серед таких цільових (дозорних) груп як: СІН, РКС (жінки) та ЧСЧ. У таблиці 3 представлені сумарні результати визначення інфікованості ВІЛ в окремих дозорних групах населення м. Києва.

Таблиця 3

Результати дозорних епідеміологічних досліджень щодо виявлення антитіл до ВІЛ у різних групах населення м. Києва у 1999-2013 рр.

Рік	Розмір вибірки (n)	Виявлені АТ до ВІЛ		Рік	Розмір вибірки (n)	Виявлені АТ до ВІЛ	
		Абс.	%, (P±m _p)			Абс.	%, P±m _p
Особи з ППСШ				ЧСЧ			
1999	252	6	2,38±0,96	2007	91	4	4,39±2,15
2000	500	9	1,80±0,59	2009	200	15	7,50±1,86
2005	350	10	2,86±0,89	2011	400	28	7,00±1,27
2006	300	17	5,67±1,34	2013	400	68	17,0±1,88
У середньому, % [95% ДІ]		3,18 [1,50–4,86]		У середньому, % [95% ДІ]		8,97 [3,56–14,38]	
СІН				ЖКС			
2005	250	122	48,80±3,16	2005	50	4	8,00±3,84
2006	250	153	61,20±3,08	2006	50	2	4,00±2,77
2008	403	164	40,69±2,45	2008	104	49	47,12±4,89
2009	407	104	25,55±2,16	2009	260	64	24,61±2,67
2011	508	131	25,79±1,94	2011	300	72	24,00±2,47
2013	500	101	20,10±1,80	2013	300	6	2,00±0,81
У середньому, % [95% ДІ]		37,02[24,21–49,83]		У середньому, % [95% ДІ]		18,29 [4,53–32,05]	

Звертає на себе увагу невідповідність та відмінності у кількісному показнику частоти виявлення АТ до ВІЛ в окремих ГПР, оціненою за результатами СЕМ і ДЕН. Наприклад, лише в 2011 р. при обстеженні СІН показники практично співпадали, у той час як в інші роки серопревалентність ВІЛ-інфекції в цій ГПР при проведенні ДЕН була значно вищою, ніж за результатами СЕМ, а в 2005, 2006 та 2013 рр. різниця була статистично достовірною (рис. 4). Теж саме можна сказати і у відношенні результатів обстеження ЧСЧ, але у зворотному порядку.

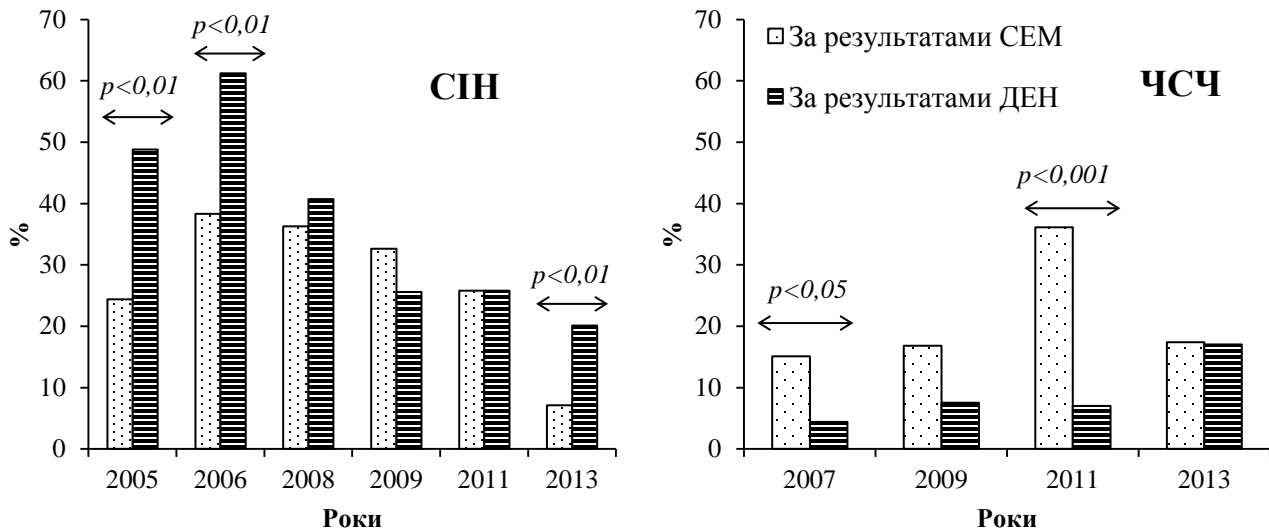


Рис. 4. Рівень інфікованості ВІЛ серед СІН та ЧСЧ, оцінений за результатами сероепідеміологічних і дозорних досліджень

Таким чином, при оцінюванні епідемічної ситуації та характеристики перебігу ЕП ВІЛ-інфекції серед представників ГПР не можна орієнтуватися на результати окремих досліджень, а необхідно аналізувати їх у сукупності, також з урахуванням матеріалів офіційної статистики. Таку інтеграцію даних забезпечує триангуляція – процедура, що дозволяє у відносно короткі терміни узагальнити та проаналізувати кількісні і якісні дані, отримані з різних джерел інформації. У 2013 р. в м. Києві було проведено перше триангуляційне дослідження з метою визначення особливостей розвитку епідемії ВІЛ-інфекції за останні 5 років (2009-2013 рр.). Шляхом зіставлення матеріалів офіційної статистики, результатів СЕМ, ДЕН, біоповедінкових досліджень перевіряли такі гіпотези: (1) у Києві спостерігається зниження інтенсивності ЕП ВІЛ-інфекції в різних групах населення; (2) статевий шлях інфікування ВІЛ набуває все більшої актуальності та стає домінуючим; (3) ІПСШ є ключовим фактором, що прискорює поширення ВІЛ на сучасному етапі розвитку ЕП ВІЛ-інфекції в столиці. Результатами триангуляційного дослідження були доведені усі три висунуті гіпотези. Перша гіпотеза підтвердилась зниженням рівня інфікованості ВІЛ серед донорів та вагітних; зростанням кількості дорослих осіб, обстежених на маркери інфікування ВІЛ за клінічними показаннями; скороченням частки ВІЛ-позитивних осіб, які мали досвід вживання ін'єкційних наркотиків; зниженням у місті рівня поширеності ВІЛ серед СІН і РКС. Обґрунтуванням другої гіпотези слугували дані щодо зростання кількості вперше зареєстрованих осіб, інфікованих ВІЛ статевим шляхом, та збільшення числа

випадків ВІЛ-інфекції внаслідок сексуальних контактів з ЛЖВ. Доказами третьої гіпотези були дані про зростання кількості ВІЛ-позитивних осіб серед пацієнтів дермато-венерологічних закладів, осіб з ІПСШ; наявність ІПСШ у третини ВІЛ-позитивних осіб, яких взято на облік; зростання частки осіб з ГПР з ІПСШ різної етіології. Крім цього висунуті гіпотези були доведені результатами моделювання, що засвідчили скорочення кількості нових випадків інфікування ВІЛ серед загального населення, а також ключових ГПР – СІН та РКС.

Профілактичні та протиепідемічні заходи щодо протидії поширенню ВІЛ-інфекції в м. Києві. Встановлено, що у 2012 р. і 2013 р. у м. Києві показники моніторингу і оцінки (МіО) ефективності заходів, спрямованих на запобігання поширенню епідемії ВІЛ-інфекції, не завжди відповідали регіональним цільовим і навіть базовим значенням. Так, за 36 з 39 показників (індикаторів МіО), що оцінювались у місті в 2013 р., сумарна ефективність виконання склала 72,22%. Найвища ефективність досягнута у напрямку профілактики ВІЛ-інфекції серед осіб з ГПР (81,82%), у той час як найбільші прогалини були у здійсненні профілактичних заходів за блоком показників щодо впливу на інтенсивність ЕП ВІЛ-інфекції (лише 11,0%). Аналіз та узагальнення результатів МіО відповіді на епідемію ВІЛ-інфекції в м. Києві дозволив окреслити основні напрями щодо вдосконалення протиепідемічних і профілактичних заходів, спрямованих на усі ланки ЕП (джерело збудника інфекції, механізм його передачі та сприйнятливие населення). Оскільки при ВІЛ-інфекції профілактичні заходи мають бути цільовими, в залежності від контингентів населення, на яке вони спрямовані, їх реалізація повинна здійснюватися у межах первинної, вторинної та третинної профілактики.

Заходи первинної профілактики, що спрямовані на роботу з людьми, не залученими до епідемії, загально відомі, проте необхідне суттєве збільшення масштабів їх реалізації в мегаполісі. Зокрема, для м. Києва з-поміж інших гостро стоїть питання щодо збільшення обсягу освітніх програм з проблем ВІЛ-інфекції/СНІДу в системі загальної та спеціальної освіти (лише у 37,1% закладів освіти запроваджені такі програми). Успішній реалізації заходів первинної профілактики сприятиме збільшення кількості осіб, залучених до профілактичної роботи, за рахунок фахівців (медичних працівників, педагогів, психологів, соціологів, інших) та волонтерів (членів неурядових організацій, фахівців різного профілю, батьків, молоді).

Суттєва диспропорція щодо охоплення населення скринінгом на ВІЛ-інфекцію на рівні окремих адміністративних одиниць мегаполісу (зокрема, Подільський, Шевченківський та Солом'янський райони) диктує необхідність прийняття адекватних керівних рішень у збільшенні кількості кабінетів Довіри; підвищення обсягів обстежень, якості та розширення послуг з проведення консультування та тестування на ВІЛ-інфекцію з ініціативи медичних працівників.

З метою вдосконалення заходів вторинної профілактики (спрямованих на роботу з людьми, які мають ризиковану поведінку і підвищений ризик інфікування ВІЛ) пропонується, зокрема, впровадити заходи у напрямку підвищення рівня професійних знань та додаткової теоретичної й практичної підготовки з питань епідеміології, діагностики і профілактики ВІЛ-інфекції лікарів наркологічної

служби, дерматовенерологів, акушер-гінекологів та фахівців інших спеціальностей. В умовах обмежених ресурсів таке навчання можна проводити в дистанційному форматі.

Підвищення ефективності третинної профілактики (направлена на роботу з людьми, залученими до епідемії) потребує активізації діяльності з покращення якості післятестового консультування при встановленні ВІЛ-позитивного статусу; підвищення рівня охоплення диспансерним спостереженням осіб, яким підтверджено діагноз ВІЛ-інфекції; збільшення послуг для ВІЛ-позитивних осіб (зокрема, СІН та ЧСЧ в частині кейс-менеджменту); розширення доступу населення до АРТ тощо. Нагально необхідним в умовах мегаполісу є створення спеціалізованої медичної структури для надання належної допомоги хворим з ко-інфекцією ВІЛ/ТБ.

Підхід до вдосконалення профілактичних заходів має ґрунтуватися на тому, що профілактика – це комплекс соціальних, освітніх, медичних та психологічних заходів, що обумовлено складністю проблеми ВІЛ-інфекції з її не тільки медичними, але й економічними, політичними, соціальними, культурними, психологічними аспектами. Загроза генералізації епідемії, значна кількість представників ГПР щодо інфікування ВІЛ та недостатні успіхи у контролі за поширенням ВІЛ в мегаполісі визначають необхідність постійного оцінювання, перегляду та оперативної оптимізації комплексу заходів у разі змін кількісних і якісних характеристик ЕП.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі на підставі епідеміологічного аналізу захворюваності, результатів сероепідеміологічних, дозорних та тріангуляційних досліджень представлено теоретичне узагальнення та обґрунтовано практичне вирішення актуальної проблеми епідеміології ВІЛ-інфекції – встановлення закономірностей і тенденцій розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції/СНІДу в мегаполісі (на прикладі м. Києва) з розробкою підходів до оптимізації профілактичних і протиепідемічних заходів у сучасних соціально-економічних умовах.

1. Показано, що м. Київ відноситься до регіонів з високими рівнями захворюваності і поширеності ВІЛ-інфекції. Середній багаторічний темп приросту захворюваності (від 0,08 до 49,0⁰/₀₀₀₀) у динаміці 1987-2013 рр. склав +11,91%. «Перехрест» між статевим та «ін'єкційним» шляхами передачі ВІЛ відбувся на 4 роки пізніше, ніж в цілому по Україні (2012 р. проти 2008 р.), що свідчить про триваліше збереження епідемічної значимості введення наркотиків, порівняно з іншими регіонами країни. Паралельно зі змінами у структурі домінуючих шляхів передачі ВІЛ збільшилась питома вага ВІЛ-позитивних осіб віком 25-49 років (до 72,0%) та зменшилась частка хворих у віці 15-24 роки (до 5,3%).

2. Встановлені достовірні односпрямовані тенденції між захворюваністю на ВІЛ-інфекцію та наркотичну залежність в м. Києві ($r = 0,81$) на тлі відсутності зв'язку між цими показниками в Україні ($r = -0,17$) за період 2008-2012 рр. Кореляція між захворюваністю на ВІЛ-інфекцією та сифіліс ($r = -0,42$), гонорею ($r = -0,30$) і трихомоніаз ($r = -0,36$) у місті була зворотною. Не виявлено достовірних зв'язків між динамікою захворюваності на ВІЛ-інфекцію та туберкульоз населення столиці у 2005-2013 рр. ($r = 0,41$), проте показано, що у зростанні кількості осіб з

поєднаною патологією ВІЛ/ТБ більший внесок належить ВІЛ-інфекції ($r = 0,63$), а не туберкульозу ($r = -0,38$).

3. Встановлено, що в м. Києві зростає частка осіб з СНІД-асоційованою патологією, серед якої у 2005-2013 рр. не менше 90% припадало на опортуністичні інфекції. У структурі опортуністичних інфекцій найбільша пропорція належить туберкульозу (71,7%) і збільшується частка померлих від коінфекції ВІЛ/ТБ у загальній структурі летальності ВІЛ-позитивних пацієнтів (від 45,5% в 2006 р. до 62,2% у 2013 р.). Інші опортуністичні інфекції представлені бактеріальними (12,1%), грибовими (5,1%) інфекціями, токсоплазмозом мозку (4,7%), пневмоцистною пневмонією (2,9%) герпетичною (1,6%), цитомегаловірусною (1,2%) та іншими (0,7%) інфекціями.

4. Доведена активна циркуляція ВІЛ серед населення м. Києва. За результатами сероепідеміологічного моніторингу 2009-2013 рр., антитіла до ВІЛ були виявлені у 0,12% донорів крові; 0,38% вагітних; 6,41% осіб, хворих або з симптомами інфекцій, що передаються статевим шляхом. Частота виявлення антитіл до ВІЛ при обстеженні чоловіків, які практикують сексуальні контакти з чоловіками (2002-2013 рр.), дорівнювала 20,5%, споживачів ін'єкційних наркотиків – 24,7%. Серопревалентність ВІЛ-інфекції серед вказаних осіб (за винятком донорів крові) у м. Києві була вищою, ніж у більшості регіонів України.

5. Визначені найбільш значимі фактори ризику інфікування ВІЛ представників усіх груп ризику: ін'єкційне споживання наркотиків та незахищені сексуальні стосунки. Для жінок, зайнятих у сфері комерційного сексу та чоловіків, які практикують сексуальні стосунки з чоловіками, додатковим фактором ризику були інфекції, що передаються статевим шляхом. Виявлені відмінності у рівнях інфікованості ВІЛ, оцінених за результатами сероепідеміологічного моніторингу та дозорних епідеміологічних досліджень (серед споживачів ін'єкційних наркотиків та чоловіків, які практикують секс з чоловіками).

6. Результатами тріангуляційного дослідження доведено, що на сучасному етапі розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в м. Києві одним з ключових факторів впливу на його інтенсифікацію є зростання поширеності інфекцій, що передаються статевим шляхом, на тлі активізації статевого шляху передачі ВІЛ.

7. Встановлена вкрай недостатня ефективність профілактичних заходів щодо впливу на інтенсивність епідемічного процесу ВІЛ-інфекції, заходів первинної профілактики (11,1%) на тлі відносно задовільних показників ефективності профілактики серед груп ризику (81,8%) та лікування ВІЛ-позитивних осіб (80,0%). Науково обґрунтовано та визначено основні напрями підвищення ефективності профілактичних заходів щодо обмеження поширення ВІЛ в мегаполісі з урахуванням впливу на джерело збудника інфекції, механізм передачі та сприйнятливості населення у межах первинної, вторинної та третинної профілактики.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. У теперішній час більша кількість випадків ВІЛ-інфекції концентрується у великих містах, мегаполісах. У межах здійснення епідеміологічного нагляду за

ВІЛ-інфекцією в Україні, окрім регіональних показників (у розрізі адміністративно-територіального розподілу) доцільно оцінювати показники інтенсивності ЕП окремо в мегаполісах.

2. З метою визначення причин і факторів, що специфічно обумовлюють основні прояви ЕП в окремих адміністративно-територіальних одиницях мегаполісу доцільно запровадити дозорні епідеміологічні дослідження у розрізі районів міста із залученням до обстеження не тільки ГПР, але й інших категорій населення, які можуть бути уразливими до ВІЛ та / або представляти «групи-містки» через особливості їх професійної діяльності або поведінки (наприклад, медпрацівників, працівників сфери «індустрії краси», прибиральників, водіїв міжміських перевезень та низки інших).

3. В умовах активізації статевого шляху передачі ВІЛ необхідно посилити моніторинг за особами, які перехворіли на ПСШ, шляхом запровадження повторного обстеження на маркери ВІЛ-інфекції, коли при первинному обстеженні не було виявлено АТ до ВІЛ. З урахуванням застосування тест-систем, що дозволяють виявляти АТ до ВІЛ вже через 3 місяці від ймовірного зараження, доцільно пропонувати повторне обстеження на ВІЛ-інфекцію осіб з ПСШ, які були серонегативними при первинному тестуванні, через 3 місяці. Запровадити анонімне анкетування осіб, які звертаються за медичною допомогою з приводу ПСШ, з фокусом на питаннях щодо особливостей ризикованої сексуальної поведінки.

4. Однією з найбільш епідемічно значимих груп ризику щодо інфікування ВІЛ та подальшого поширення інфекції є ЧСЧ. Необхідно запровадити нові форми роботи з представниками цієї ГПР з урахуванням їх відносної «закритості» для дослідження; можливості бісексуальної орієнтації деяких з них; несприйняття певною частиною населення їх нетрадиційної сексуальної орієнтації; підвищеної вразливості до ПСШ (у тому числі позагенітальних форм), як кофакторів статевої передачі ВІЛ; швидкого залучення до цієї ГПР чоловіків молодого віку тощо.

5. З-поміж профілактичних заходів, спрямованих на розрив природного та штучного парентерального механізму передачі ВІЛ, необхідно ініціювати проведення роботи з лікарями-інфекціоністами та гінекологами щодо підвищення якості збору даних епідеміологічного анамнезу пацієнтів та вагітних при взятті їх на диспансерний облік; залучити до тестування на маркери інфікування ВІЛ статевих партнерів вагітних із запровадженням відповідного коду обстеження на регіональних та національному рівнях.

6. Використовувати при обстеженні вагітних на маркери інфікування ВІЛ тест-систем, що дозволяють виявляти одночасно антигени і АТ до ВІЛ з метою виявлення жінок у періоді сероконверсійного вікна.

7. Розробити методичні рекомендації для фахівців патологоанатомічної служби щодо встановлення постмортального діагнозу ВІЛ-інфекції та дослідження біологічних матеріалів померлих осіб на маркери інфікування ВІЛ. Це дозволить отримувати об'єктивну інформацію щодо істинної смертності від хвороб, обумовлених СНІДом, в м. Києві.

8. За результатами тріангуляційного дослідження в м. Києві рекомендовано: - забезпечити безперешкодний доступ населення до послуг з

консультування і тестування на ВІЛ; - забезпечити скринінг на маркери ВІЛ-інфекції партнерів жінок, які звертаються за допомогою з приводу ІПСШ; - забезпечити розширення доступу до лікувально-профілактичних послуг СІН молодшого віку та ЧСЧ; - внести зміни до протоколів біоповедінкових досліджень з метою визначення додаткових факторів ризику поширення ВІЛ статевим шляхом серед осіб з ГПР та їх сексуальних партнерів; - в подальшому збирати та аналізувати дані щодо наявності гепатиту В і С, ІПСШ серед осіб з вперше встановленим діагнозом ВІЛ-інфекція в розрізі статевого та парентерального шляхів інфікування.

9. Необхідно проводити подальші дослідження з триангуляції даних у сфері ВІЛ-інфекції/СНІДу з метою поглибленої оцінки розвитку ЕП та ефективності профілактичних та медичних регіональних програм, а також для узгодження прогнозу щодо розвитку епідемії та оновлення оціночних даних щодо кількості ЛЖВ у м. Києві.

СПИСОК РОБІТ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Бугаєнко Н.С. Еволюція епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в мегаполісі (на прикладі м. Києва) / Н.С. Бугаєнко, Т.А. Сергєєва // Проблеми військової охорони здоров'я. – 2013. – Випуск №37. – С. 267-276. (*Особистий внесок – проведено епідеміологічний аналіз захворюваності на ВІЛ-інфекцію в еволюційному аспекті, сформульовані основні положення, висновки*).
2. Бугаєнко Н.С. Проблема СНІД-індикаторних інфекційних хвороб / Н.С. Бугаєнко, Т.А. Сергєєва // Проблеми екології та медицини. 2014 – Том 18, №1-2. – С. 34-43. (*Здійснено аналіз історій хвороб ВІЛ-позитивних осіб, які знаходяться на диспансерному обліку КМЦ СНІДу, аналіз результатів патоморфологічних досліджень; участь у формулюванні завдань, основних положень, висновків*).
3. Бугаєнко Н.С. Епідеміологічні особливості поширення ВІЛ-інфекції серед споживачів ін'єкційних наркотиків у Києві / Н.С. Бугаєнко, Т.А. Сергєєва // Туберкульоз. Легеневі хвороби. ВІЛ-інфекція. – 2014. – № 4. – С. 34-42. (*Участь у плануванні роботи, підбір літератури та матеріалу для досліджень, аналіз та обговорення результатів досліджень*).
4. Вивчення поширеності ВІЛ-інфекції серед уразливих груп населення в м. Києві за результатами дозорних епідеміологічних досліджень / Н.С. Бугаєнко, Т.А. Сергєєва, О.В. Юрченко, Ю.В. Круглов // Профілактична медицина. – 2012. – № 2. – С. 16-23. (*Участь у проведенні дозорних епідеміологічних досліджень, аналізі та узагальненні їх результатів, формулюванні висновків*).
5. Сергєєва Т.А. Епідемічна тенденція захворюваності на ВІЛ-інфекцію та інфекції, що передаються статевим шляхом, в сучасних умовах (на прикладі м. Києва) / Т.А. Сергєєва, Н.С. Бугаєнко // Профілактична Медицина. – 2013. – № 3-4. – С. 20-28. (*Проведення епідеміологічного аналізу захворюваності на ВІЛ-інфекцію у зіставленні з динамікою змін шляхів передачі та вікової структури ВІЛ-позитивних осіб у м. Києві*).
6. Взаємозв'язок між поширеністю ВІЛ-інфекції, парентеральних вірусних гепатитів та наркоманії / Т.А. Сергєєва, Ю.В. Круглов, В.Р. Шагінян, О.М. Рубан,

- Н.С.Бугаєнко // Профілактична медицина. – 2014. – № 1-2 (22). – С. 41-50. (*Аналіз структури шляхів передачі ВІЛ у м. Києві*).
7. Аналіз причин смерті ВІЛ-позитивних осіб на тлі широкого застосування антиретровірусної терапії в Україні / В.А. Марциновська, І.В. Нгуєн, І.В. Кузін, Н.С. Бугаєнко, Т.А. Сергєєва // Профілактична медицина. – 2012. – № 3-4 (19). – С. 16-21 (*Аналіз причин смерті ВІЛ-позитивних осіб у м. Києві*).
 8. Прогнозування епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в Україні / В.А. Марциновська, Ю.В. Круглов, І.В. Нгуєн, Ю.В. Кобища, Н.С. Бугаєнко // Матеріали VIII з'їзду інфекціоністів України «Інфекційні хвороби: досягнення і проблеми в діагностиці та терапії», м. Вінниця 6-8 жовтня 2010 р. – С. 21-22.
 9. Специфічні серологічні маркери гепатитів В і С у ВІЛ-інфікованих осіб / Т.А. Сергєєва, В.Р. Шагінян, О.В. Максименок, Н.С. Бугаєнко, А.Л. Гураль // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми клініки, профілактики ВІЛ-інфекції і захворювань з парентеральним шляхом передачі», Харків, 20-21 жовтня 2011 р. – С. 96-99.
 10. Бугаєнко Н.С. Аналіз причин смертей осіб, які перебували під диспансерним наглядом у зв'язку з ВІЛ-інфекцією у Київському міському центрі профілактики та боротьби зі СНІДом / Н.С. Бугаєнко // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції і пленуму Асоціації інфекціоністів України «Вірусні хвороби. ВІЛ-інфекція/СНІД» 3-4 жовтня 2013 р., м. Алушта. – Тернопіль: ТДМУ, Укрмедкнига, 2013. – С. 17-18.
 11. Бугаєнко Н.С. Маркери інфікування ВІЛ серед трудових мігрантів м. Києва / Н.С.Бугаєнко, Т.А.Сергєєва // Матеріали II міжнародного медичного конгресу «Впровадження сучасних досягнень медичної науки в практику охорони здоров'я України», 16-19 травня 2013 р., Київ. – Київ, 2013. – С. 85.
 12. Гепатит С і ВІЛ-інфекція: епідеміологічні паралелі / А.Л. Гураль, Т.А. Сергєєва, Н.С. Бугаєнко, Ю.В. Круглов // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції і пленуму Асоціації інфекціоністів України «Вірусні хвороби. ВІЛ-інфекція/СНІД» 3-4 жовтня 2013 р., м. Алушта. – Тернопіль: ТДМУ, Укрмедкнига, 2013. – С. 44-46.
 13. Сергєєва Т.А. Гепатит С та ВІЛ-інфекція: епідеміологічні питання поєднаної патології (на прикладі м. Києва) / Т.А. Сергєєва, Н.С. Бугаєнко // Матеріали науково-практичної конференції «Інфекційні хвороби: невирішені проблеми (діагностика, етіопатогенетичні особливості, лікування, профілактика)» 16 жовтня 2013 р., м. Київ. – Київ, 2013. – С. 98-100.
 14. Бугаєнко Н.С. Проблема СНІД-індикаторних хвороб та опортуністичних інфекцій / Н.С. Бугаєнко // Матеріали Національної науково-практичної конференції з міжнародною участю «За кожне життя – разом» 24-26 жовтня 2013 р., м. Київ // Туберкульоз. Легеневі хвороби. ВІЛ-інфекція. – 2013. – Додаток № 2. – С. 10-11.
 15. Регіональний проект з триангуляції даних у сфері протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу в м. Києві. Підсумковий звіт / Х. Азман Ж. Антоненко, Н. Бугаєнко, О. Дорошенко, М. Ніколко, Дж. Разерфорд. Х. Спіндлер, О. Юрченко. – К.: МБФ «Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД в Україні», 2015. – 72 с.

16. Юрченко О.В. Профілактика ВІЛ-інфекції/СНІДу в м. Києві та організація надання медичної допомоги ВІЛ-позитивним особам та хворим на СНІД / О.В. Юрченко, Ж.В. Антоненко, Н.С. Бугаєнко // Матеріали підсумкової колегії ГУОЗ та МЗ м. Києва «Підсумки роботи лікувально-профілактичних установ міста в 2010 році» [Електронний документ].
17. Юрченко О.В. Профілактика ВІЛ-інфекції/СНІДу в м. Києві та організація надання медичної допомоги ВІЛ-позитивним особам та хворим на СНІД / О.В. Юрченко, Ж.В. Антоненко, Н.С. Бугаєнко // Матеріали підсумкової колегії ГУОЗ та МЗ м. Києва «Підсумки роботи лікувально-профілактичних установ міста в 2011 році» [Електронний документ].
18. Юрченко О.В. Оперативна інформація про стан епідемії ВІЛ-інфекції у м. Києві, за 2013 рік / О.В. Юрченко, Н.С. Бугаєнко, Ж.В. Антоненко // [Електронне видання]. – Режим доступу: <http://kmcs.org.ua/publikacii.php>.
19. Юрченко О.В. Ко-інфекція ВІЛ/ТБ у м. Києві, 2014 рік / О.В. Юрченко, Н.С. Бугаєнко, Ж.В. Антоненко // Інформаційний бюлетень Київського міського центру профілактики та боротьби зі СНІДом до Всесвітнього дня боротьби з туберкульозом [Електронне видання]. – Режим доступу: <http://kmcs.org.ua/noviniitem.php?id=155>.

АНОТАЦІЯ

Бугаєнко Н.С. Характеристика епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в мегаполісі та вдосконалення протиепідемічних і профілактичних заходів (на прикладі м. Києва). – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.02 – епідеміологія. – ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В. Громашевського НАМН України», Київ, 2015.

Дисертація присвячена вивченню закономірностей розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в м. Києві у порівнянні з іншими регіонами України в еволюційному аспекті, вдосконаленню протиепідемічних і профілактичних заходів в умовах мегаполісу.

Встановлені динаміка, інтенсивність, прояви епідемічного процесу ВІЛ-інфекції в столиці України, домінуючі шляхи передачі збудника інфекції, вікові групи та групи підвищеного ризику інфікування на окремих етапах розвитку епідемічного процесу. Визначені динамічні взаємозв'язки захворюваності на ВІЛ-інфекцію із захворюваністю та поширеністю інших соціально значимих інфекцій (інфекції, що передаються статевим шляхом, наркотична залежність, туберкульоз). Показано, що матеріальною основою неблагополучної епідемічної ситуації з ВІЛ-інфекції у столиці є широке її розповсюдження в групах підвищеного ризику інфікування на тлі активізації статевого шляху передачі збудника інфекції за збереження епідемічного значення парентерального шляху передачі ВІЛ та недостатньої ефективності профілактичних і протиепідемічних заходів.

Проведені дослідження дозволили запропонувати напрями вдосконалення профілактичних заходів у сегментах первинної, вторинної і третинної профілактики

з конкретними пропозиціями щодо впливу на джерело збудника інфекції, механізм і фактори передачі, сприйнятливие населення.

Ключові слова: ВІЛ-інфекція, епідемічний процес, шляхи передачі, групи ризику, профілактичні заходи.

АННОТАЦІЯ

Бугаенко Н.С. Характеристика эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в мегаполисе и совершенствование противоэпидемических и профилактических мероприятий (на примере г. Киева). – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.02 – эпидемиология. – ГУ «Институт эпидемиологии и инфекционных болезней им. Л.В. Громашевского НАМН Украины», Киев, 2015.

Диссертация посвящена изучению закономерностей развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в г. Киеве в сравнении с другими регионами Украины в эволюционном аспекте, совершенствованию противоэпидемических и профилактических мероприятий в условиях мегаполиса.

Установлены динамика, интенсивность, проявления эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в столице Украины, доминирующие пути передачи возбудителя инфекции, возрастные группы и группы повышенного риска инфицирования на отдельных этапах развития эпидемического процесса. Определены основные количественные и качественные отличия развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в столице по сравнению с другими территориями Украины. В динамике развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в г. Киеве определены 4 периода: 1) спорадической заболеваемости (1987-1996 гг.) с преобладанием полового пути передачи ВИЧ; 2) резкого подъема заболеваемости (1997-2005 гг.) с высокой активностью эпидемического процесса среди потребителей инъекционных наркотиков; 3) стабильного подъема заболеваемости (2006-2012 гг.), сопровождавшегося началом активизации полового пути передачи; 4) доминирования полового пути передачи ВИЧ, распространения инфекции среди общего населения города, появления признаков генерализации эпидемического процесса (с 2013 г. по настоящее время). Определены динамические взаимосвязи заболеваемости ВИЧ-инфекцией с заболеваемостью и распространенностью других социально значимых инфекций (инфекции, передающиеся половым путем, наркотическая зависимость, туберкулез).

Получены новые данные об особенностях распространения ВИЧ-инфекции среди различных социально-поведенческих групп населения с применением сероэпидемиологического, дозорного и триангуляционного исследований. Показано, что материальной основой неблагоприятной эпидемической ситуации по ВИЧ-инфекции в столице является широкое ее распространение в группах повышенного риска инфицирования (потребители инъекционных наркотиков, работники коммерческого секса, мужчины, практикующие сексуальные контакты с мужчинами, лица с инфекциями, передающимися половым путем). Концентрация в столице значительного числа ВИЧ-позитивных лиц, лиц из групп повышенного риска, сексуальных меньшинств, внешних и внутренних трудовых мигрантов

происходит на фоне активизации полового пути передачи ВИЧ при сохранении эпидемического значения парентерального пути передачи и недостаточной эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий. Охарактеризованы признаки и предвестники генерализации эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в столице.

Проведенные исследования позволили научно обосновать направления совершенствования профилактических мероприятий в сегментах первичной, вторичной и третичной профилактики с конкретными предложениями по влиянию на источник возбудителя инфекции, механизм и факторы передачи, восприимчивое население; возможность их оперативной адаптации к меняющимся социально-экономическим факторам, которые влияют на ход эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в современных условиях.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, эпидемический процесс, пути передачи, группы риска, профилактические мероприятия.

ANNOTATION

Bugaienko N.S. The characteristics of HIV infection epidemical process in megalopolis and the improvement of preventive and antiepidemic measures (using the example of the city of Kyiv). – The manuscript.

The dissertation for scientific degree of candidate of PhD in medical sciences in specialty 14.02.02 – epidemiology – SI «The L.V. Gromashevskiy Institute of Epidemiology and Infectious Diseases of NAMS of Ukraine», Kyiv, 2015.

The dissertation is devoted to studying of the patterns of HIV infection epidemical process course in Kyiv in comparison with other Ukrainian regions in the evolutional aspect and up-to-date conditions, the improvement of preventive and control measures in megalopolis.

Dynamic, intensity, epidemical process of HIV infection appearance in the capital of Ukraine, dominant ways of infectious agent carry-over, age groups and high-risk group of infection at the certain stage of epidemical process development are fixed. Dynamic interrelations of HIV infection incidence with the incidence and prevalence of other socially significant infections (sexually transmitted diseases, drug abuse, tuberculosis) are defined. The research shows that the material basis for unfortunate epidemical situation with HIV infection in the capital is it wide spread in high-risk groups of infection on the background of sexually rout of infectious agent transmission activation and the conservation of epidemical significance of parenteral rout of HIV infection transmission and low efficiency of preventive and control measures.

The research allowed to offer the directions of improvement of preventive measures in the segments of primary, secondary, and tertiary prevention with the concrete proposals concerning the influence in the source of the infectious agents, mode and transfer factors, vulnerable population.

Key words: HIV infection, epidemic process, routs of transmission, risk groups, preventive measures.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АТ	– антитіла
ВІЛ	– вірус імунодефіциту людини
ГПР	– група підвищеного ризику
ДЕН	– дозорний епідеміологічний нагляд
ДІ	– довірчий інтервал
ЕП	– епідемічний процес
ЖКС	– жінки комерційного сексу
ІПСШ	– інфекції, що передаються статевим шляхом
КМЦ СНІДу	– Київського міського центру профілактики і боротьби зі СНІДом
ЛЖВ	– люди, які живуть з ВІЛ
МіО	– моніторинг і оцінювання
НАМН	– Національна академія медичних наук
ОІ	– опортуністична інфекція
СЕМ	– сероепідеміологічний моніторинг
СІН	– споживачі ін'єкційних наркотиків
ТБ	– туберкульоз
$T^{сер.}$	– середній темп (приросту, зниження)
ЧСЧ	– чоловіки, які практикують сексуальні стосунки з чоловіками